

IMPACTOS SOCIAIS DA EXPANSÃO DOS LATIFÚNDIOS RELACIONADOS À AGROENERGIA NO ESTADO DE PERNAMBUCO

MATEUS RIBEIRO SILVA¹
ADRIANA RITO PEREIRA¹
DAYANE DAS NEVES MAURÍCIO¹

¹ Departamento de Agronomia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco.

Autor para correspondência: matt_mateus@hotmail.com

Resumo: A produção de energia por meio da biomassa da cana-de-açúcar é um setor em expansão em Pernambuco. Embora a diversificação da matriz energética seja uma importante alternativa para garantir a segurança energética das gerações futuras, e de a agroenergia surgir como uma alternativa menos impactante ambientalmente, a combinação entre latifúndio e agroenergia tem perpetuado o êxodo de comunidades de agricultores familiares, empobrecidos por um sistema que não garante seus direitos básicos, incluindo o direito à terra. Por meio de uma revisão bibliográfica, este trabalho leva-nos à reflexão sobre os mecanismos econômicos e sociais desencadeados por um sistema baseado no acúmulo de capital em pequenos grupos e na marginalização de uma maioria que o sustenta, especialmente em Pernambuco, e como a agroenergia pode ser o pano de fundo deste cenário.

Termos para indexação: agricultura familiar, bioenergia, biomassa.

Abstract: The energy production through the sugarcane biomass is a growing sector in Pernambuco. Although the diversification of the energy matrix is an important alternative to ensure energy security of future generations, and the agroenergy emerge as an less environmentally impacting alternative, the combination between latifundium and agroenergy have perpetuated the exodus of family farmers, impoverished by a system that does not guarantee their basic rights, including the land right. Upon a literature review, this article proposes a reflection about the economic and social mechanisms triggered by a system based on the accumulation of capital by small groups and the marginalization of a majority that supports it, especially in Pernambuco, and as the agroenergy can be the background of this scenario.

Indexed by Portal de Periódicos da UFPE (Universidade Federal de Pernambuco)

View metadata, citation and similar papers at CORE.ac.uk

powered by  CROSSREF

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A produção de energia no Brasil passou por diversas fases durante o século passado até os dias atuais. Merecem destaque neste trabalho em função de seus desdobramentos: a criação do Banco Nacional de Desenvolvimento

Econômico (BNDE, hoje BNDES), de Furnas, do Ministério de Minas e Energia (MME), das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobrás), do Banco do Nordeste (BNB) e da Superintendência de Desenvolvimento

do Nordeste (SUDENE), no período entre o Estado Novo e o governo de Juscelino Kubitschek (1952-62). A figura 1 indica que os diferentes paradigmas da produção de energia estão associados ao tipo de financiamento de acordo com o desenvolvimento do capitalismo monopolista. Como se sabe, a produção de energia é fator determinante para desenvolvimento econômico e social no modo de produção

capitalista. Portanto serão tratados aqui os impactos dos modelos decorrentes da expansão da matriz energética, sobretudo àquelas ligadas à agroenergia no estado de Pernambuco, sabendo que no estado muitas indústrias ligadas ao setor sucroalcooleiro estão ou já estiveram associadas a crimes civis e/ou ambientais, a exemplo da Usina Petribu, Usina Ipojuca, J.B., Usina Trapiche, dentre outras.

Figura 1 – Histórico do desenvolvimento elétrico no Brasil

Período	Principais eventos
1880-1930	Monopólio privado — primórdios do uso da energia elétrica no Brasil, com a implantação dos primeiros empreendimentos nacionais e estrangeiros, dominados a partir da década de 1920 pelas empresas de capital estrangeiro. Corresponde ao período da República Velha.
1931-45	Presença do Estado — o Estado elabora as primeiras regulamentações no setor, com destaque para a implantação do Código de Águas, em 1934. A aceleração do desenvolvimento econômico brasileiro corresponde a um aumento da demanda de energia que não tem contrapartida em investimentos. Corresponde ao governo de Getúlio Vargas.
1946-62	Estado indutor — com a queda de Vargas, é estabelecida uma maior participação do Estado no setor elétrico, com aumento dos investimentos públicos, especialmente nas concessionárias estaduais. Criação da Eletrobrás em 1962.
1963-79	Modelo estatal — a Eletrobrás é a empresa indutora do processo de nacionalização e estatização do setor elétrico, efetuando grandes investimentos. É consolidado um novo modelo institucional que atingiu seu ápice em 1979.
1980-92	Crise institucional — com a crise econômica se agravando, o crescimento do setor elétrico é afetado. Em 1992, a inadimplência é generalizada e o modelo estatal é questionado.
1993-2002	Modelo híbrido — promulgada a Lei nº 8.631/93, que equaciona os débitos. Começam as mudanças institucionais no setor elétrico brasileiro. Ao final de 2002, a geração e a transmissão de energia eram, majoritariamente, de empresas estatais e a distribuição era principalmente privada.

Fonte: Gomes et al, 2008

ASPECTOS DA AGROENERGIA SUCROALCOOLEIRA

A ideia de produção de energia a partir de matéria-prima advinda da agricultura tem início com a necessidade de

implementação de tecnologia no meio rural na década de 60, no que se convencionou chamar de Revolução Verde.

A tecnologia existente é utilizada de forma a corroborar com o processo de esgotamento dos recursos naturais, ao passo que a mecanização agrícola, o melhoramento genético e o desenvolvimento de agrotóxicos têm facilitado a inclinação à monocultura, isto é, através de um processo histórico e tecnológico, muitas variedades de espécies acabaram por desaparecer das produções (PEREIRA *et al.*, 2016).

O desencadeamento da Revolução Verde fomentou a produção de monocultura em larga escala. Isto se expressa na produção de energia brasileira atual, tendo em vista que “a geração de energia com o uso de produtos agrícolas representa a segunda principal fonte de energia primária do país.” (BRASIL, 2017).

A produção de energia intitulada como agroenergia se dá pela produção de combustíveis (etanol, biodiesel) e da formação de biomassa, matéria orgânica vegetal ou animal, uma forma indireta de

obtenção de energia solar, por meio da fotossíntese. “Atualmente, a biomassa vem sendo mais utilizada na geração de eletricidade, principalmente em sistemas de co-geração (*sic*) e no suprimento de eletricidade de comunidades isoladas da rede elétrica.” (ANEEL, 2002).

Embora a biomassa seja caracterizada como fonte de energia renovável, o que sugere apenas efeitos positivos, muitos produtos com potencial energético estão atrelados ao mercado financeiro por meio de *commodities*, como o etanol, milho e soja.

Os investimentos em inovação e difusão de tecnologia na agricultura brasileira, associados a um conjunto de políticas como crédito rural, investimento em infraestrutura, garantia de preços, que conformaram a política do Brasil em uma potência exportadora de *commodities* agrícolas, mas gerou também uma massa de excluídos ou marginalizados do modelo tecnológico dominante, que é basicamente responsiva à escala.” (SHIKI, 2013).

Como já foi comentado, a implementação do atual BNDES, BNB, SUDENE, junto com o desenrolar da Revolução Verde promoveu um crescimento acelerado, por meio do fornecimento de crédito e da implementação tecnológica, ao passo

que não foram distribuídos igualitariamente, proporcionando acúmulo de terras e de capital por parte de grandes empresas, das quais muitas carregam o peso e a história dos antigos engenhos e a degradação humana.

A produção de cana no Brasil é historicamente conhecida pela superexploração do trabalho, destruição do meio ambiente e apropriação indevida de recursos públicos. As usinas se caracterizam pela concentração de terras para o monocultivo voltado à exportação. Utilizam em geral mão-de-obra migrante, os bóias-frias (*sic*), sem direitos trabalhistas regulamentados. Os trabalhadores são (mal) remunerados pela quantidade de cana cortada, e não pelo número de horas trabalhadas. E ainda assim não têm controle sobre a paisagem do que produzem. Alguns chegam a cortar, obrigados, 15 toneladas por dia. Tamanho esforço causa sérios problemas de saúde, como câimbras e tendinites, afetando a coluna e os pés. A maioria das contratações se dá por intermediários (trabalho terceirizado) ou “gatos”, arregimentadores de trabalho escravo ou semi-escravo (*sic*). [...] (Betto *apud* Camacho *et al.*, 2011)

O estado de Pernambuco historicamente esteve fortemente atrelado à produção de cana-de-açúcar. “O primeiro centro açucareiro de que se tem notícia surgiu na Capitania de Pernambuco, pertencente a Duarte Coelho, em função das excelentes condições de clima e solo.”. (Vieira, 2007). Então, desde o descobrimento do Brasil e a inserção da monocultura da cana em Pernambuco, o Estado apresenta um dos maiores índices de produção da cana e dos produtos derivados, como indicam as figuras 2 e 3.

Figura 2 – Produção de cana-de-açúcar no Nordeste do Brasil

REGIÃO/UF	Área (em mil ha)			Produtividade (em kg/ha)			Produção (em mil t)		
	Safra 2017/18	Safra 2018/19	VAR. %	Safra 2017/18	Safra 2018/19	VAR. %	Safra 2017/18	Safra 2018/19	VAR. %
NORDESTE	842,2	843,2	0,1	48.849	50.153	2,7	41.140,5	42.290,2	2,8
MA	38,0	37,2	(2,2)	58.419	60.756	4,0	2.220,5	2.258,3	1,7
PI	15,7	17,4	10,6	54.106	57.555	6,4	850,0	1.000,3	17,7
CE	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
RN	57,8	56,3	(2,6)	43.539	47.078	8,1	2.516,1	2.650,0	5,3
PB	119,6	119,7	0,1	48.742	49.005	0,5	5.829,5	5.866,9	0,6
PE	223,2	225,2	0,9	48.470	51.772	6,8	10.819,0	11.660,1	7,8
AL	303,8	301,7	(0,7)	44.916	44.213	(1,6)	13.646,9	13.339,1	(2,3)
SE	37,0	41,1	11,2	46.492	48.407	4,1	1.718,8	1.990,0	15,8
BA	47,1	44,6	(5,2)	75.185	78.994	5,1	3.539,7	3.525,5	(0,4)

Fonte: CONAB/2018

Figura 3 – Produção de etanol no Nordeste Brasil

REGIÃO/UF	Cana-de-açúcar destina ao etanol total (mil t)			Etanol total (mil l)			
	Safra 2017/18	Safra 2018/19	VAR. %	Safra 2017/18	Safra 2018/19	Variação	
						Absoluta	%
NORDESTE	20.313,0	24.658,6	21,4	1.520.959,0	1.890.573,7	369.614,7	24,3
MA	2.050,4	1.914,4	(6,6)	162.660,0	162.147,7	(512,3)	(0,3)
PI	299,3	463,2	54,8	20.400,0	36.600,0	16.200,0	79,4
RN	1.107,8	1.456,2	31,5	76.991,0	114.309,0	37.318,0	48,5
PB	4.607,3	5.125,5	11,2	363.898,0	401.476,0	37.578,0	10,3
PE	4.411,6	5.708,3	29,4	319.319,0	431.275,0	111.956,0	35,1
AL	4.603,6	6.174,3	34,1	326.902,0	451.285,0	124.383,0	38,0
SE	934,9	1.160,3	24,1	70.144,0	74.681,0	4.537,0	6,5
BA	2.298,2	2.656,4	15,6	180.645,0	218.800,0	38.155,0	21,1

Fonte: CONAB/2018

No caso da cana-de-açúcar, a energia pode ser produzida através do caldo, bagaço, ponta, palha, colmo e vinhaça. Nos primeiros a produção de energia se dá pela formação de biomassa e no caso da vinhaça, pela produção de biogás. No entanto, em Pernambuco não se utiliza a vinhaça para a produção de biogás (Silva, 2016). Portanto, no que tange à biomassa, existem tecnologias diferentes para obtenção de energia: combustão direta, gaseificação, pirólise, fermentação e transesterificação.

Na produção de etanol, cerca de 28% da cana é transformada em bagaço. Em termos energéticos, o bagaço equivale a 49,5%, o etanol a 43,2% e o vinhoto a 7,3%. Mesmo com esse alto valor energético, o bagaço é pobremente utilizado nas usinas, sendo praticamente incinerado na produção de vapor de baixa pressão (20 kgf/cm²). Esse vapor é utilizado em turbinas de contrapressão nos equipamentos de extração (63%) e na geração de eletricidade (37%). A maior parte do vapor de baixa pressão (2,5 kgf/cm²) que deixa as turbinas é utilizada no aquecimento do caldo (24%) e nos aparelhos de destilação (61%); o restante (15%) não é aproveitado (Freitas *apud* Aneel, 2000).

Embora a produção de biomassa seja uma opção viável e vantajosa para as usinas, estas encontram problemas no reabastecimento do estoque de insumos quando chega a época de entressafra. A alternativa que vêm sendo utilizada é a

formação de florestas energéticas. Projetos de plantio de eucalipto, como forma alternativa de obtenção de matéria prima para produzir energia nas usinas, tem sido uma proposta bastante abordada nos últimos cinco anos.

As florestas energéticas são constituídas de árvores plantadas e cultivadas especificamente para a extração de madeira. O objetivo do cultivo é fornecer uma alternativa rentável de obtenção de madeira, prevenindo que o desmatamento avance e promovendo a preservação do bioma nativo. Ao plantar as florestas energéticas em áreas já degradadas, o produtor obtém uma fonte de renda segura, sem a necessidade de avançar ainda mais sobre a Caatinga para obter seu produto (EMBRAPA, 2013).

No estado de Pernambuco medidas já estão sendo tomadas para interagir agricultor com empresas ligadas a energia. Uma das alegações das empresas interessadas em fazer uso das terras dos agricultores para produzir energia é que a floresta energética será implantada em área que não está sendo usada para cultivo e sustento dos proprietários. Em contrapartida a isso se observa a disparidade de terras ocupadas pelas empresas e pelos camponeses. A terra cultivada é de extrema necessidade ao agricultor e por meio de ajudas governamentais estaria sendo usada para o sustento de sua família garantindo desta forma uma fonte de renda sem dúvidas mais segura e independente do que as florestas energéticas. As terras usadas por esse latifúndio, para cultivo de apenas uma especialidade agrícola, tornam-se improdutivas e caras e o país torna-se dependente de um único cultivo, que quando atingido por mudanças climáticas ou interferências biológicas ficam inviáveis.

Este é mais um motivo de as fazendas energéticas estarem visando agregar o agricultor na produção de matéria prima energética. Isto é, quanto mais realizar parcerias e expandir o plantio adentrando nas terras do campesinato, mais vai diminuir a vulnerabilidade das fazendas e, consequentemente, correrá menos perigo de sofrer grandes prejuízos. O que torna evidente que a verdadeira intenção de favorecer o pequeno agricultor é mais uma justificativa para o lucro impertinente sobre os mais desfavorecidos.

A produção de agrocombustíveis marcou o início de uma nova fase de produção de energia no mundo. Nesta perspectiva, o agronegócio aumentou a área ocupada pela monocultura da cana-de-açúcar, intensificou a expropriação do campesinato e ampliou a crise alimentar. Para Camacho (2011), “a expansão das terras utilizadas para a produção de agroenergia gerou uma

perigosa combinação entre agronegócio e latifúndio, que aprofundou as desigualdades no campo, acirrou a

disputa territorial e ampliou as conflitualidades”.

RELAÇÃO ENTRE LATIFÚNDIO E CAMPESINATO

Diante dessa perspectiva é notório que cada um dos modelos de produção agrícola exerça papéis de

desenvolvimento de formas diferentes, transformando espaço em duas noções diferentes: o território e a territorialidade

[...] consistem em expressão geográfica que não são simples ocorrências, posição ou distribuição de objetos no espaço. Não é simples paisagem. Trata-se da ocorrência pertinente à ação. Ação que permite fixação, separação, uso, posse. Elas são o elo entre o ator e o objeto, resultam nas marcas objetivadas pela busca do domínio sobre o espaço. (HEIDRICH, 2009, p. 274-275)

A construção do espaço ocorre de acordo com as interações sucedidas nele, seja de forma pacífica, democrática ou não, seguindo os direitos previstos na constituição de 1988, ou por conflitos históricos.

É possível ilustrar esse panorama com dados do IBGE, mostrando a relação entre a quantidade de terras e proprietários nas figuras 4 e 5.

Figura 4 – Condição do produtor em relação às terras, segundo agricultura familiar – Brasil

Agricultura familiar	Condição do produtor em relação às terras										
	Proprietário		Assentado sem titulação definitiva		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Produtor sem área
	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos
Total	3 946 276	306 847 605	189 191	5 750 283	230 110	9 005 203	142 531	1 985 085	412 357	6 353 218	255 024
Agricultura familiar - Lei nº 11.326	3 263 868	70 346 453	170 391	4 065 596	196 111	2 093 567	126 795	708 852	368 668	3 035 985	242 069
Não familiar	682 408	236 501 152	18 800	1 684 687	33 999	6 911 635	15 736	1 276 234	43 689	3 317 233	12 955

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

Figura 5 – Condição do produtor em relação às terras, segundo a agricultura familiar - Pernambuco

Agricultura familiar	Condição do produtor em relação às terras										
	Proprietário		Assentado sem titulação definitiva		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Produtor sem área
	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos	Área (ha)	Estabelecimentos
Total	225 227	4 988 242	8 710	96 710	7 425	77 185	5 280	23 261	38 401	248 671	19 745
Agricultura familiar - Lei 11 326	202 922	2 304 759	7 861	72 862	6 838	34 718	4 806	15 641	34 636	139 091	18 677
Não familiar	22 305	2 683 484	849	23 848	587	42 467	474	7 620	3 765	109 580	1 068

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

Assim, fica evidente a disparidade entre proprietários não-familiares e agricultores familiares, em relação à quantidade de hectares ocupados e especialmente às parcerias, onde evidentemente os agricultores familiares são desfavorecidos.

Assemelhando-se muito à concepção de que o modelo agrário brasileiro é fruto de uma concepção mercantil, feudal e escravista na construção do Brasil, intensificada pelo jogo do capital (Galeano, 2000), as parcerias são aqui entendidas como “a camada intermediária da população brasileira colocada entre os fazendeiros e os escravos no período colonial; colocada entre os fazendeiros e os trabalhadores sem-terra no período pós-colonial.”. (Queiroz apud Loureiro, 1976 p. 25).

Indicado pelas tabelas 4 e 5, no Estado de Pernambuco, embora em quantidade inferior aos dados nacionais, a relação de parceria entre agricultores familiares e empresas é no patamar de 4.806, enquanto que na medida inversa, empresa *versus* agricultores familiares é de 474. Curiosamente, embora o último exemplo seja mais de dez vezes menor do que o primeiro, a quantidade de terras ocupadas é somente duas vezes menor. Esses dados expressam que as poucas terras dos agricultores familiares são cooptadas também através da relação de parceria, fato que é acentuado se for possível imaginar que a área ocupada por estabelecimentos não familiares raramente gera conflitos no campo, em detrimento da quantidade abissalmente menor e área tecnicamente semelhante às dos agricultores familiares.

IMPACTOS SOCIAIS DA TRANSIÇÃO DE MATRIZ ENERGÉTICA

A transição de matriz energética dos combustíveis fósseis para outras de caráter renovável, como a agroenergia, ou seja, a energia que é oriunda da atividade agrícola no campo é vista por muitos estudiosos com cautela. Muito se fala da energia “limpa”, da diminuição das emissões de gases estufa, mas muito se especula também sobre o impacto do

aumento dessa produção energética a partir do campo sobre a Soberania Alimentar dos países produtores da agroenergia em monoculturas de larga escala.

Entende-se por Soberania Alimentar o direito de defesa dos povos e países de definir suas próprias políticas e estratégias de produção de alimentos,

destinados ao abastecimento da população, antes de qualquer interesse mercadológico. (Thomaz Jr., 2007)

Experiências ocorridas em alguns países apontaram o aumento do preço dos alimentos, onde se instalaram grandes latifúndios para a produção de etanol; com a diminuição das áreas de cultivo de produtos para a alimentação, estes se tornaram mais escassos, o que consequentemente elevou os preços. A esse e outros movimentos de apropriação de grandes extensões de terras para atender a demanda do capital, sem o compromisso com a segurança alimentar e social das populações impactadas, Suárez e Seufert (2011) chamam de “grilagem massiva”, uma realidade que já há muitos anos vêm atingindo países do continente africano e América Latina.

Segundo Vasconcellos (2007), muitas empresas multinacionais têm adquirido extensas áreas de nosso território para a produção de etanol; explorando nossa mão-de-obra e destruindo nossa biodiversidade para a instalação de monoculturas de larga escala para a produção de combustível.

Algumas delas: General Motors, Nascar, GM, Indy e a Ethanol Pacific (do bilionário Bill Gates). Essa recente corrida mundial por terras tem deixado um rastro de violação de direitos, ameaças à soberania e segurança alimentar de países e populações e impactos negativos ao meio ambiente.

Do que se pode extrair que a mudança da matriz energética de combustíveis fósseis para energias “limpas” por si só não garante a sustentabilidade ambiental e social do planeta. Diminuir a emissão de gás carbônico é importante e urgente, mas também é importante mudar a lógica de consumo destes produtos, de modo a otimizar o custo-benefício do consumo com os impactos ambientais e sociais. Deve-se partir da lógica de que a produção socialmente responsável e energeticamente sustentável deve ser mais importante de que o consumo desenfreado dos recursos energéticos.

O relatório da entidade internacional Oxfam (Comitê de Oxford de Combate à Fome), orienta com relação à proteção dos territórios:

Os governos devem adotar as normas internacionais aplicáveis sobre boa governança em relação à posse da terra e à gestão dos recursos naturais; Os governos dos países hospedeiros e as autoridades locais devem promover o acesso equitativo à terra e proteger os direitos das pessoas; Os investidores envolvidos em projetos de agricultura devem respeitar todos os direitos de uso da terra e evitar que os direitos sobre a terra saiam das mãos dos pequenos produtores de alimentos. Devem também realizar e serem guiados por avaliações abrangentes acerca dos impactos sociais e ambientais em questão; Financiadores de empreendimentos em agricultura e compradores de produtos agrícolas devem assumir a responsabilidade pelo que acontece nas cadeias produtivas; Os atos cometidos por empresas estrangeiras devem ser considerados de responsabilidade dos governos de seus países de origem. (ZAGEMA, 2008)

IMPACTOS DA ATUAÇÃO DAS USINAS EM PERNAMBUCO

As Mesorregiões da Zona da Mata e Metropolitana de Pernambuco são exemplos adequados para discorrer sobre os impactos sociais ligados ao setor sucroalcooleiro, uma vez que desde

a primeira metade do século XVI são implantados engenhos de cana-de-açúcar nessas locais. (Andrade, 2009)

Com o potencial produtivo de cana-de-açúcar do estado de

Pernambuco, acrescentando a crise do petróleo na década de 70 – período ditatorial –, algumas usinas se beneficiaram com o Programa Nacional do Alcool (PROALCOOL), instituída pelo governo federal na iniciativa de financiar empreendimentos ligados ao setor, por meio do BNDES, BNB e Banco do Brasil (BB), citando aqui o Grupo Votorantim como contemplado pelo plano. (Vasconcelos, 2011)

Especialmente na cidade de São Lourenço da Mata, alguns impactos sociais são decorrentes da exploração das terras e da força de trabalho por meio dos diversos engenhos que lá se instalaram. A Usina Petribu pertence a uma das famílias que acumulou terras no estado, e sua história em São Lourenço ocorre com a compra da Usina Tiúma, após a falência do Grupo Votorantim. Até o ano de 1990, ano em que se deu a venda para a família Petribu, o complexo agroindustrial de Tiúma, sob responsabilidade da família De Moraes, possuía 27 engenhos e 2800 trabalhadores. Porém, com as variações do preço do açúcar, a barragem de Tapacurá e a consolidação das leis previdenciárias, foi decretada falência da empresa (Vasconcelos, 2011).

Um dos engenhos do complexo agroindustrial Tiúma é o Engenho São João, território em que muitos ex-empregados do grupo Votorantim mantinham suas casas e ali permaneceram com a falência da usina. Em decorrência, formou-se o assentamento Chico Mendes III, cuja desapropriação das terras se deu apenas em 2008, embora estivesse desativado há mais de 17 anos e o grupo corporativo acumulasse dívidas junto à Previdência. Além da Usina Petribu, o grupo hoje possui a Irca Nutrição e Avicultura, em Carpina, a Termoelétrica Itaenga, em Lagoa de Itaenga, a Agroindustrial Oeste Paulista, em Monte Aprazível (SP), a

Usina Petribu Paulista, em Sebastianópolis do Sul (SP) e participação acionária nos Terminais Marítimos de Pernambuco (Temape).

Recentemente, a Usina Petribu iniciou experiências com o plantio de eucalipto para gerar energia na entressafra da cana-de-açúcar. O cultivo do eucalipto é realizado em áreas com topografia ondulada, em complemento às terras destinadas à cana-de-açúcar. Este cultivo surgiu como alternativa para elevar a cadeia produtiva sucroenergética. Uma vez que o declive do terreno acarreta uma menor produção da cana, o plantio de eucalipto nessas áreas favorece a produção de biomassa para abastecimento da usina termelétrica. Um evento organizado em 2015 pela Usina Petribu com apoio técnico da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool no Estado de Pernambuco (Sindaçúcar-PE), Associação dos Fornecedores de Cana de Pernambuco (AFCP) e Koblitz, analisou oportunidades para introdução da atividade nos canaviais nordestinos, com o objetivo de geração de energia a partir de biomassa.

O Grupo Petribu é hoje um dos maiores produtores de biomassa da cana no estado. Segundo dados da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a Usina Petribu S/A foi regularizada e atua como autoprodutora de energia com a exploração da termelétrica de mesmo nome, desde setembro de 1970, com 14,5 megawatts (MW) de potência instalada, localizada em Lagoa de Itaenga, Pernambuco. Hoje esta produção instalada é de 83.5 MW, sendo que um excedente de cerca de 22 MW/h segue para a rede CELPE. (Aneel, 2016)

A Usina Petribu foi autuada pelo Ministério do Meio Ambiente por crime ambiental em 2008, juntamente com todas as demais usinas de cana-de-açúcar

de Pernambuco, por infrações da legislação ambiental, por destruição de cobertura vegetal nativa, em especial de Mata Atlântica, e contaminação de cursos d'água. A fiscalização do IBAMA constatou que as usinas não respeitam as

reservas legais e estendem as plantações a áreas de preservação permanente (APP), especialmente às margens dos rios.

Além de não manterem suas reservas legais nem a cobertura florestal das APPs, os usineiros pernambucanos também são acusados de comprometer o pouco que resta da cobertura de Mata Atlântica remanescente no estado (2,7%), três vezes menos do que a média nacional que é de 8%, utilizando o fogo no manejo das lavouras de cana sem cuidados mínimos, como a abertura de asseiros para proteger do fogo áreas de vegetação nativa (MMA, 2008).

Um dos atuais engenhos da Usina Petribú, o engenho General, foi invadido pelo movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra em 2009, em uma tentativa de dar visibilidade ao movimento pela Reforma Agrária e também ao Massacre de Eldorado de Carajás.

Outro caso envolvendo a Usina Petribu, foi a condenação, por parte do Tribunal de Justiça de Pernambuco, dos Vigilantes da Usina Petribu pelo crime de tortura contra dois jovens que acessaram os terrenos da usina para colher frutas, em 2002. Os advogados da Usina Petribu recorreram para o Superior Tribunal de Justiça em Brasília na última tentativa de absolver seus empregados e se livrar da indenização a ser paga aos rapazes torturados.

E o caso mais conhecido, inclusive internacionalmente, é o da agricultora Maria Francisca, última moradora remanescente das comunidades sitiantes em terras contornadas pela Usina Petribu. A história de resistência desta agricultora pelo direito de permanecer em sua terra foi exposta no curta-metragem ACERCADACANA (2010), do diretor Felipe Peres Calheiros. O documentário expõe os crimes cometidos pela empresa com intuito de expulsar os agricultores da região. A última notícia das condições de vida de Maria Francisca foram

noticiadas pelo Diário de Pernambuco (2017). Trata-se de mais um episódio de boicote por parte da Usina Petribu em viabilizar salubridade à família de Francisca, que convive sem o fornecimento de luz há mais de 50 anos.

Evidentemente os processos de ocupação por acampamentos ou assentamentos não são recebidos com complacência, solidariedade ou legalidade, tornando a busca por moradia um ato de vulnerabilidade, sob ameaças violentas. Embora o Governo tenha criado instituições e programas voltados para a Reforma Agrária, a efetivação das políticas públicas muitas vezes são tratadas no âmbito da segurança pública.

Para além da negação do direito de moradia dos sem-terra, a segurança e soberania alimentar dos indivíduos assentados é comprometida uma vez que é costume do setor sucroalcooleiro pulverizar suas plantações. Dessa forma, as famílias circunvizinhas são afetadas com as práticas, levando em consideração que os agrotóxicos podem se propagar pela água, ar e solo.

Outro fator a ser ponderado é que muitas estruturas dos engenhos abandonados ficam suscetíveis às ocupações de diferentes interesses. Já que as terras não são legalmente desapropriadas e redistribuídas, é provável que haja riscos do local ser utilizado para desovas humanas,

estupros, assaltos e crimes de diferentes orientações.

Anualmente a Comissão Pastoral da Terra elabora um relatório sobre os conflitos no campo no Brasil. A partir dos dados de 2016 é possível destacar a calamidade da distribuição de terras no Brasil e a consequente violência.

Segundo o relatório para 2016, Pernambuco teve o assassinato de uma liderança no assentamento Josias Barros, em Ibimirim; duas tentativas de assassinato, filha e esposa da referida liderança, no mesmo assentamento; doze ameaças de morte, nos assentamentos Engenho Bom Jesus (Amaraji), Engenho Serraria, Engenho Jasmim, Engenho Ilha (os três no Cabo de Santo Agostinho),

Tribo Indígena Pankará (Carnaubeira da Penha), Engenho Colônia (Jaqueira) e Fazenda Contra Açude (Moreno).

Nota-se nos casos citados que a maioria das ocorrências se deu em territórios nomeados como “Engenho”, o que é reflexo da apropriação história das terras pelo o latifúndio da cana, salientando as relações sociais, políticas públicas, financiamentos e direitos (humanos) desiguais. A figura 6 completa com os conflitos pode ser observada a seguir. Todos os conflitos em Pernambuco foram realizados contra sem-terra, posseiro (a), indígena, trabalhador (a) rural, assentado (a) ou quilombola. (CPT, 2016).

Figura 5 – Violência contra a pessoa (Brasil)

UF	N.º de Conflitos	Pessoas Envolvidas	Assassinatos	Tentativas de Assassinatos	Mortos em Consequência	Ameaçados de Morte	Torturados	Presos	Agredidos
Centro-Oeste									
DF	2	1625						3	
GO	27	29636		1				3	
MS	60	16652	1	10	1	5			4
MT	83	40028	2	6	2	8		3	5
Subtotal:	172	87941	3	17	3	13	0	9	9
Nordeste									
AL	12	18585	2						
BA	164	103963	4	2		1		2	
CE	9	7365		2					10
MA	196	100219	13	5	1	72		5	18
PB	14	14760	1						
PE	50	20735	1	2		12		1	5
PI	40	7317				7			
RN	3	6515							
SE	6	3125							
Subtotal:	494	282584	21	11	1	92	0	8	33
Norte									
AC	85	29907				1		57	17
AM	34	40837	2		2	22			3
AP	51	10695							
PA	143	138128	6	12	11	21		30	196
RO	172	78672	21	10		40		88	141
RR	12	7441	1	15					
TO	105	24973	3	2		7	1	9	11
Subtotal:	602	330653	33	39	13	91	1	184	368
Sudeste									
ES	23	19044		1					
MG	116	37003				4			4
RJ	6	41545	1	1					
SP	62	37050						3	6
Subtotal:	207	134642	1	2	0	4	0	3	10
Sul									
PR	21	45364	2	2				12	43
RS	19	15340	1	3				12	107
SC	21	13319							1
Subtotal:	61	74023	3	5	0	0	0	24	151
Total:	1536	909843	61	74	17	200	1	228	571

Fonte: CPT/2016

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de conclusão, é importante salientar que a produção de energia só é relevante por se tratar de uma necessidade social, uma vez que a demanda econômica e positivista só é possível a partir do interesse social. O pressuposto determinada o debate para os rumos que o consumo, os direitos e as políticas públicas são encaminhados. O debate por sua vez resvala na produção de conhecimento e o alcance que esses saberes atingem. Historicamente, desde a formação agrária do Brasil, passando pelas convenções sociais seguidas e políticas públicas instituídas desde a primeira gestão de Getúlio Vargas, é notório o desnivelamento da distribuição de incentivos e de terras entre os diversos segmentos sociais. A criação de bancos, agências, linhas de financiamentos e empresas, orientaram e orientam o modelo agrário do Brasil à concentração de capital, terras e tecnologias, ao passo que os direitos adquiridos não acompanham o ritmo do crescimento das desigualdades.

A produção de energia a partir do setor agroindustrial aparece como vilã no paradigma do consumo desenfreado estimulado pelo capitalismo monopolista. Não há dúvidas de que o monopólio das riquezas traz consequências substancialmente violentas no que tange tanto às relações sociais, quanto à extinção de biomas e biodiversidade. Os exemplos percorridos durante o trabalho, refletem a violência em Pernambuco resultante das políticas

públicas e do desenvolvimento econômico.

O paradigma em questão está atrelado à produção de conhecimento, se considerar que o acúmulo de riquezas é senão fruto do acúmulo de conhecimentos, os quais são privatizados e em disparidade são agregadas funções sociais efetivas.

Ao tratar do setor agrícola, é fundamental encarar a soberania e segurança alimentar como prioridade, como conhecimento e principalmente como um bem social. Automaticamente, sustentabilidade e energias limpas serão práticas e conceitos respeitados e condizentes com os acordos e convenções instituídas internacionalmente.

A Usina Petribu é utilizada como referência maior para ilustrar os impactos sociais por ser propriedade de uma família antiga em Pernambuco e ter destaque nos casos de violações ambientais, conflitos rurais, inclinação ao latifúndio, produção de biomassa e produção de energia. Muitos grupos e/ou empresas utilizam das mesmas práticas e dos mesmos subterfúgios para acumular riquezas.

É interessante salientar que na medida em que usinas e afins têm licença para cogeração e venda de excedente, acesso às tecnologias, concessão de descontos, facilidade de crédito, dentre outros artifícios, muitos dissidentes e expropriados das mesmas usinas não têm ao menos acesso à energia produzida.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Energia Elétrica (Brasil). **Atlas de energia elétrica do Brasil** / Agência Nacional de Energia Elétrica. – Brasília: ANEEL, 2002.

_____. **Banco de Informações de Geração.** / Agência Nacional de Energia Elétrica. – Brasília: ANEEL, 2016

ANDRADE, Maria do Carmo. **Duarte Coelho.** Pesquisa Escolar Online, Fundação Joaquim Nabuco, Recife, 2009. Disponível em:
http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/index.php?option=com_content&view=article&id=232. Acesso em 05 dez. 2018.